

ارتباط بین بار کاری و کیفیت زندگی در پرسنل بیمارستان

سید ابوالفضل ذاکریان^۱، مرضیه عباسی‌نیا^۲، فاروق محمدیان^۳، اسعد فتحی^۴، عبدالرسول رحمانی^۲، ایمان احمدنژاد^۲، مهدی اصغری^{۴*}

تاریخ دریافت: ۱۳۹۲/۵/۱۵

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۲/۶/۲

چکیده

مقدمه: در حالی که تلاش‌های زیادی برای تعیین کیفیت زندگی پرسنل‌های بیمارستانی انجام شده است؛ اما مطالعات محدودی در جهت شناسایی فاکتورهای تاثیرگذار بر کیفیت زندگی این کارکنان صورت گرفته است. هدف از مطالعه حاضر بررسی و تاثیر بار کاری و ارتباط آن با کیفیت زندگی پرسنل بیمارستان می باشد.

مواد و روش‌ها: در این مطالعه توصیفی - تحلیلی ۲۰۰ نفر از پرسنل دو بیمارستان بزرگ دانشگاه علوم پزشکی تهران (بیمارستان‌های امام خمینی و شریعتی) به صورت تصادفی ساده انتخاب شدند. ابزار جمع آوری اطلاعات ۳ پرسشنامه مشخصات دموگرافیک، پرسشنامه کیفیت زندگی (SF-۳۶) و پرسشنامه بار کاری NASA-TLX بودند. برای تجزیه و تحلیل اطلاعات از SPSS نسخه ۱۸ و از آمار توصیفی و آزمون‌های ضریب همبستگی پیرسون و اسپیرمن استفاده شد.

یافته‌ها: نتایج مطالعه حاضر نشان داد که میانگین نمره کل کیفیت زندگی و نمره کل بار کاری افراد به ترتیب 50 ± 18 و 69.7 ± 13.9 می باشد. نتایج مطالعه نشان داد که در تمام ابعاد کیفیت زندگی و همچنین میانگین نمرات پرستاران با دو گروه دیگر اختلاف معناداری داشته و از دو گروه دیگر (پرسنل آزمایشگاه و کارکنان اتاق عمل) کمتر بوده است ($P < 0.01$). همچنین بار کاری نیز در پرستاران نسبت به دو گروه دیگر بالاتر می باشد. نتایج مطالعه نشان می دهد که رابطه معنی دار و معکوس میان بار کاری و کیفیت زندگی وجود دارد ($P = 0.004, r = -.306$).
نتیجه‌گیری: نتایج مطالعه حاضر به نقش و تاثیر مدیریت و سرپرستان جهت انجام مداخلات مؤثر در جهت بهبود کیفیت زندگی و بار کاری تاکید می کند. بنابراین انجام مطالعات بیشتر در آینده در جهت شناسایی دیگر فاکتورهای تاثیرگذار بر کیفیت زندگی و بار کاری پیشنهاد می گردد.

کلید واژه‌ها: بار کاری، کیفیت زندگی، پرسنل بیمارستان

۱- استادیار گروه بهداشت حرفه‌ای، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی تهران. تهران. ایران

۲- دانشجوی کارشناسی ارشد بهداشت حرفه‌ای، گروه بهداشت حرفه‌ای، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی تهران

۳- پزشک طب صنعتی نفت، پژوهشکده سلامت صنعت نفت و دانشجوی دکتری مطالعات اعتیاد دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران. ایران

۴- (نویسنده مسئول) دانشجوی دکتری بهداشت حرفه‌ای، گروه بهداشت حرفه‌ای، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی. اراک. ایران. asghari@arakmu.ac.ir

مقدمه:

بارکاری عبارت است از مقدار کار کلی که باید توسط فرد یا گروهی از افراد در یک بازه زمانی مشخص انجام گیرد (۱). پرستاران و کادر درمانی بیمارستان از جمله افرادی هستند که بارکاری بالایی دارند (۲). مسئولیت مراقبت از بیمار در پرستاران و ارائه دهندگان مراقبت های بهداشتی، با افزایش بار کاری، احساس درماندگی، سرخوردگی و استرس در این افراد همراه است (۳). ارزیابی میزان بار کاری پرستاران و ارائه دهندگان مراقبت های بهداشتی برای تضمین ارائه خدمات پرستاری در حد اعلا با توجه به نیاز های بیمار ضروری و مهم است (۴). همچنین کیفیت ارائه خدمات به بیماران توسط کادر درمانی بیمارستان، بصورت مستقیم از بارکاری آنان تاثیر می پذیرد (۵).

بار کاری تنها در وظایف فیزیکی و بدنی پرستاران خلاصه نمی شود، بلکه وظایف شناختی پرستاران نیز ممکن است بخش پیچیده ای از بار کاری کلی پرستاران باشد (۶). از دلایل بروز خطاهای پرسنل مراقبت بهداشتی می توان به بار کاری بالای پرستاران و ارائه دهندگان مراقبت های بهداشتی و در نتیجه خستگی آنان اشاره کرد. تحقیقات انجام شده نشان می دهد که بار کاری پرستاران یکی از عوامل بسیار مهم و تاثیر گذار بر ایمنی بیماران و کیفیت درمان آنان است (۷). بنظر می رسد بار کاری بالا باعث مراقبت کمتر از حد مطلوب بیمار می شود (۸و۹) می تواند روی تصمیم گیری پرستاران و ارائه دهندگان مراقبت های بهداشتی در انجام روش های مختلف کاری تاثیر داشته باشد (۱۰)، باعث تضعیف رابطه بین بیمار و پرستار شده (۱۱)، همکاری بین پرستار و پزشک را مخدوش کند (۱۲)، و همچنین باعث فرسودگی شغلی و کاهش رضایت شغلی کادر درمانی بیمارستان شود (۹).

کیفیت زندگی مجموعه ای پیچیده از واکنش های افراد نسبت به عوامل روانی، جسمی، اجتماعی است که روی

زندگی طبیعی آنها اثر می گذارد (۱۳). کیفیت زندگی به معنای توانایی فرد در انجام رضایت‌مندانه امور زندگی می باشد. کیفیت زندگی دامنه گسترده ای از ویژگی های بدنی و روانی را در بر می گیرد (۱۴). محققان بر این باورند که بررسی کیفیت زندگی و تلاش برای ارتقاء آن سهم قابل توجهی در سلامت زندگی فردی و اجتماعی افراد دارد (۱۵). از عوامل تاثیرگذار بر کیفیت زندگی می توان به مواردی چون سن، وضعیت سلامتی افراد، محیط اجتماعی و در نهایت شغل افراد اشاره کرد (۱۶). طبق تعریف گروه کیفیت زندگی سازمان جهانی بهداشت (WHO)، کیفیت زندگی درک افراد از جایگاه خود در زندگی از لحاظ فرهنگی و نظام های ارزشی که با اهداف، انتظارات، استاندارد ها، علایق و اولویت های افراد در ارتباط است، می باشد (۱۷).

مطالعات زیادی در مورد فاکتورهای تاثیر گذار بر بارکاری و کیفیت زندگی پرستاران و ارائه دهندگان مراقبت های بهداشتی انجام گرفته است (۶). در تعیین بار کاری این افراد بایستی متغیرهای فراوانی را در نظر گرفت (۱۸). مطابق با مطالعه Lee و Gaba، ارزیابی بار کاری در ارائه دهندگان مراقبت های بهداشتی بسیار ضروری است زیرا استرسورهای زیادی ممکن است بر روند مدیریت حجم بالای کاری آنان تاثیر بگذارد. بعلاوه حجم بالای وظایف و نیاز های نظارتی این افراد، راه را برای شناسایی و واکنش به شرایط اضطراری کاهش می دهد (۱۹). مینی و همکارانش در مطالعه خود، بر روی فاکتورهای غیر مستقیم تاثیر گذار بر بار کاری تمرکز کرده اند. آنان ۲۰ فاکتور مختلف که بر بار کاری پرستاران و ارائه دهندگان مراقبت های بهداشتی اثر گذار هستند، در ۵ گروه (بر اساس اثری که بر جای میگذارند) دسته بندی کرده اند. این گروه ها شامل بیمارستان و بخش های آن، تیم پرستاری، پرستار شخصی (Individual nurse)، خانواده بیمار و meta-characteristic می باشد (۲۰). مطالعه آلکن نشان می دهد که تنها کمتر از ۴۰٪ از

تعیین گردید. افراد واجد شرایط شرکت در این مطالعه پرسنل پرستاری، پرسنل آزمایشگاه و کارکنان اتاق عمل دو بیمارستان بزرگ بیمارستان های دانشگاه علوم پزشکی تهران (بیمارستان های امام خمینی و شریعتی) بودند. پس از مراجعه حضوری در بیمارستان های مورد بررسی، پرسشنامه های مورد استفاده در اختیار افراد مورد نظر قرار داده شد و پس از یک هفته مراجعه جمع آوری گردید.

همچنین از شرکت کنندگان رضایت نامه آگاهانه گرفته شد. ابزار گردآوری داده ها در این پژوهش ۳ پرسشنامه، شامل پرسشنامه اطلاعات دموگرافیک، پرسشنامه کیفیت زندگی (SF-۳۶) و پرسشنامه بار کاری NASA-TLX بود. پرسشنامه اول شامل اطلاعات دموگرافیک مانند سن، جنس، وضعیت تاهل، سابقه کار، سطح تحصیلات، عنوان شغل، شغل دوم، داشتن اضافه کار، نوع نظام کار و برنامه نوبت کاری بود. پرسشنامه کیفیت زندگی (SF-۳۶) ابزاری عمومی و معتبر برای سنجش و اندازه گیری کیفیت زندگی است و در جوامع متفاوت مورد استفاده قرار گرفته است. این پرسشنامه دارای ۳۶ عبارت است که ۸ حیطه مختلف سلامت را مورد ارزیابی قرار می دهد. این ۸ حیطه عبارتند از سلامت عمومی (General health)، عملکرد جسمانی (Physical functioning)، محدودیت در نقش جسمانی (Role physical)، محدودیت در نقش احساسی (Role emotional)، درد بدنی (Bodily pain)، عملکرد اجتماعی (Social functioning)، انرژی و شادابی (Vitality)، سلامت روانی (Mental health).

به استثنای یک سوال که به طور منفرد تغییر در وضعیت سلامت عمومی فرد را در طی یک دوره یک ساله بررسی می نماید، بقیه سوالات در محاسبه امتیاز هشت بعد (SF-۳۶) به کار می روند.

پرستاران امریکا، کانادا، انگلستان، اسکاتلند اعتقاد دارند که پرستار کافی برای ارائه خدمات با کیفیت بالا و همچنین پرسنل کافی برای انجام کار وجود دارد (۲۱). در یک نظر سنجی از پرستاران ایالت ماساچوست (۲۰۰۳)، ۸۷٪ از پرستاران عنوان کردند که زیاد بودن تعداد بیماران، در تاخیر تجویز دارو به بیمار، افزایش تاثیرات جانبی داروها روی بیماران و عدم آموزش صحیح به اکثر بیماران، تاثیرگذار است (۲۰). مطالعات مختلف نشان داده اند که بار کاری بیش از حد (۲۲)، زمان ناکافی برای مراقبت از بیمار (۲۳)، و نسبت بیمار به پرستار بالا از دلایلی هستند که سبب تغییر شغل در پرستاران می گردد. نتایج تحقیقات فوتلر و کریکمر (۲۴ و ۲۳) نشان می دهد که از مهمترین استرسورهای پرستاران، مرگ بیماران و بار کاری بالای آنان می باشد. شاریف و وداد بیان کردند، کیفیت زندگی یک مفهوم پیچیده و چند بعدی است که اغلب به عنوان سلامت جسمی، روانی، خانوادگی، اجتماعی و همچنین درک رضایت از زندگی افراد در نظر گرفته می شود (۲۵).

علیرغم مطالعات مختلف انجام شده روی شاغلین بیمارستان ها، تاکنون مطالعه ای روی تاثیر بار کاری بر کیفیت زندگی انجام نشده است لذا این مطالعه با هدف بررسی بار کاری و کیفیت زندگی و رابطه میان این دو فاکتور در میان پرستاران، پرسنل آزمایشگاه و کارکنان اتاق عمل شاغل در بیمارستان های امام و شریعتی دانشگاه علوم پزشکی تهران انجام شد. نتایج چنین مطالعاتی می تواند در آینده کمک شایانی در جلوگیری از مشکلات و بالا بردن کیفیت زندگی در پرسنل بیمارستان ها و دیگر مشاغل ایفا کند.

مواد و روش ها:

این مطالعه به صورت توصیفی - تحلیلی انجام شده است. تعداد نمونه ها با سطح اطمینان ۹۵٪ و توان آزمون ۸۰٪ و مقدار خطای مطلق ۲۵٪ و به روش تصادفی ساده، ۲۰۰ نفر

عملکرد (کارایی): در سیستم های پیچیده، بار کاری می تواند بر روی عملکرد اثرگذار باشد، و به همین دلیل بار کاری مورد بررسی قرار می گیرد. در سیستم های پیچیده اگر عملکرد به طور قابل توجهی کاهش یابد اغلب با اثرات نامطلوب همراه است و هدف از دستیابی به بار کاری بهینه اطمینان از این است که عملکرد اپراتور حفظ شود و ثابت بماند.

میزان کسل کنندگی: این معیار مشخص کننده این است که انجام کار باعث بروز چه احساسی در فرد می شود (آزردگی، خوشحالی، احساس عدم امنیت، دلسردی، استرس و احساس رضایت.

در پرسشنامه NASA-TLX هر مقیاس توسط یک خط ده سانتی متری و یک عنوان (به عنوان مثال نیاز ذهنی) مشخص شده است و توصیف دو قطبی (زیاد / کم) در دو انتهای خط بیان شده است. در این مقیاس ها مقادیر عددی استفاده نمی شود اما در زمان آنالیز داده ها، مقیاس به دست آمده بین ۱ تا ۱۰۰ فرض می شود.

برای تجزیه و تحلیل اطلاعات از SPSS نسخه ۱۸ و از آمار توصیفی مانند فراوانی و درصد و از آمار استنباطی (ضریب همبستگی پیرسون و اسپیرمن) و همچنین برای متغیرهای نرمال از آزمون تی-تست و آنالیز واریانس و برای متغیرهای دارای عدم توزیع نرمال از آزمون های ناپارامتریک از جمله من-ویتنی و کروسکال والیس استفاده شد.

نتایج:

میانگین سنی افراد شرکت کننده در این مطالعه 31.9 ± 7 سال و میانگین سابقه کاری افراد 7.65 ± 6.25 سال بود. افراد شرکت کننده در این مطالعه به طور میانگین ۵۳ ساعت اضافه کاری داشتند. ۱۲٪ افراد دارای شغل دوم و مابقی فاقد شغل دوم بودند. ۶۸٪ افراد نوبت کار و مابقی در شیفت ثابت صبح و عصر فعالیت می کردند. ۳۲٪ افراد در

نمره هر یک از حیطه ها بر اساس دستورالعمل پرسشنامه به شکل سوالات ۳ گزینه ای "۵۰، ۱۰۰ و صفر"، سوالات ۵ گزینه ای با نمره های "۱۰۰، ۷۵، ۵۰، ۲۵ و صفر" و سوالات ۶ گزینه ای با نمره های "۱۰۰، ۸۰، ۶۰، ۴۰، ۲۰ و صفر" به طور مستقل امتیاز بندی و محاسبه بندی می شوند. در هر سوال نمره صفر بدترین وضعیت و نمره ۱۰۰ بهترین وضعیت را نشان می دهد.

پایایی و روایی پرسشنامه کیفیت زندگی در مطالعات مختلف مورد بررسی قرار گرفته است که می توان به مطالعه منتظری و همکاران اشاره نمود (۲۶).

یکی از روش های تعیین بار کاری، استفاده از پرسشنامه NASA-TLX می باشد. ارزیابی بار کاری با استفاده از NASA-TLX که یک ابزار چند وجهی برای ارزیابی ادراکی (ذهنی) بار کار است، توسط گروه عملکرد انسان آزمایشگاه تحقیقات Ames ناسا توسعه یافته است (۲۷). NASA-TLX بطور گسترده ای به عنوان قویترین ابزار در دسترس برای ارزیابی جنبه های ادراکی بار کاری در نظر گرفته می شود (۲۸).

موارد شش گانه پرسشنامه NASA-TLX عبارتند از: نیاز ذهنی: به چه میزان فعالیت ذهنی برای انجام کار مورد نظر، نیاز است؟ معمولا با مفهوم سیستم پردازش اطلاعات انسانی ارزیابی می شود.

نیاز فیزیکی: برای انجام کار مورد نظر چه مقدار فعالیت فیزیکی نیاز است؟ به عبارت دیگر تعیین واقعی نیازهای فیزیکی کار مورد نظر.

نیاز زمانی: در نتیجه انجام کار، چه مقدار فشار زمانی به فرد وارد می شود؟ در مفهوم وظیفه ساختار کلیدی نیاز زمانی، میزان و نرخ است که افراد برای انجام کار خود نیاز دارند. میزان سعی و تلاش: میزان تلاش نشان دهنده این است که فرد چقدر باید سخت کار انجام دهد (از نظر فیزیکی و ذهنی) تا بتواند به سطح عملکرد مورد نظر خود برسد.

شده در بالا در افراد شیفث کار نسبت به افرادی که در شیفث ثابت کار می کردند، کمتر بود و این اختلاف از نظر آماری معنادار بود ($p_value < .0001$). همچنین میانگین ابعاد یاد شده در نوع نظام های کاری اختلاف معناداری نشان داد و بیشترین اختلاف مربوط به نوع نظام چرخشی نامنظم بود افرادی که در این نوع نظام فعالیت داشتند دارای میانگین نمرات کمتری نسبت به بقیه بودند ($p_value < .007$).

میانگین نمرات بعد جسمانی، سلامت عمومی و نمره کل کیفیت زندگی و انرژی در بین عناوین شغلی اختلاف معناداری وجود دارد. آزمون بنفرونی نشان داد که در تمام بعد های بالا میانگین نمرات پرستاران با دو گروه دیگر اختلاف معناداری داشته و از دو گروه دیگر کمتر بود ($p_value < .0001$).

با استفاده از آزمون من-ویتنی در حیطه های محدودیت جسمانی، هیجانی، عاطفی، اجتماعی و درد تفاوت معناداری در بین دو شیفث در گردش و شیفث ثابت اختلاف معناداری بدست آمد ($p_value < .018$).

بین نظام های کاری در بعد های درد و عاطفی و هیجانی و جسمانی و اجتماعی اختلاف معناداری بدست آمد ($p_value < .050$).

بین سه گروه پرستار، آزمایشگاه و اتاق عمل با استفاده از آزمون کروسکال والیس در بعد محدودیت جسمانی، هیجانی، اجتماعی و درد اختلاف معناداری بدست آمد ($p_value < .020$). همبستگی معناداری بین تعداد ساعات اضافه کاری و نمره کیفیت زندگی، بعد جسمانی، محدودیت های جسمانی، عملکرد اجتماعی، درد و سلامت عمومی بدست آمد ($p_value = .011-.046$, $r < -.180$).

شیفث ثابت صبح و ۹٪ شیفث ثابت شب و ۲۶/۵٪ در شیفث چرخشی منظم و ۳۲/۵٪ در شیفث چرخشی نامنظم مشغول فعالیت بودند. ۱۳/۵٪ درصد افراد دارای مدرک فوق دیپلم و ۸۲/۵٪ درصد لیسانس و ۴٪ فوق لیسانس بودند. ۴۸/۵٪ درصد افراد مجرد و مابقی متاهل بودند. ۸۲٪ افراد مونث و مابقی مرد بودند. ۲۶٪ افراد کارکنان آزمایشگاه و ۲۱٪ کارکنان اتاق عمل و ۵۳٪ پرستار بودند. میانگین نمره کل کیفیت زندگی افراد 50 ± 18 ، میانگین بعد جسمانی افراد $59/1 \pm 25/6$ ، میانگین محدودیت در نقش جسمانی 33 ± 38 ، میانگین محدودیت در نقش احساسی 33 ± 38 ، میانگین بعد انرژی و نشاط $50/8 \pm 17/97$ ، میانگین سلامت روان $56/7 \pm 17/6$ ، میانگین عملکرد اجتماعی 54 ± 21 ، میانگین نمره درد $53/37 \pm 22/3$ ، میانگین بعد سلامت عمومی $50/8 \pm 20/5$ بود.

در مقایسه با سال گذشته وضعیت سلامت عمومی به این ترتیب بود:

۱۱ درصد سلامت بسیار و کمی بهتر از سال گذشته است.

۳۴ درصد تقریباً مشابه سال گذشته است.

۵۵ درصد کمی بدتر و بسیار بدتر از سال گذشته است.

در جدول شماره ۱ میانگین و انحراف معیار در سه گروه شغلی آمده است:

متغیر های بعد جسمانی، انرژی و نشاط و سلامت عمومی و نمره کل بار کاری و کیفیت زندگی نرمال بوده و برای آنالیز آنها از آزمون های پارامتریک استفاده شد ولی بقیه متغیر ها نرمال نبوده و از آزمون های ناپارامتریک برای آنالیز استفاده شد.

با استفاده از آزمون تی - تست و آنالیز واریانس بین میانگین بعد های انرژی و نشاط و سلامت عمومی و بعد جسمانی و نمره کیفیت زندگی در ارتباط با جنسیت و شغل دوم و وضعیت تاهل و سطح تحصیلات اختلاف معناداری بدست نیامد ($p_value > .050$). اما میانگین ابعاد اشاره

جدول ۱: میانگین و انحراف معیار ابعاد کیفیت زندگی و بارکاری در سه گروه شغلی مورد مطالعه

کارکنان	میانگین \pm انحراف معیار		
	پرستاران	کارکنان آزمایشگاه	اتاق عمل
ابعاد کیفیت زندگی و بار کاری			
بعد جسمانی	۴۹/۶۵ \pm ۲۴/۸	۶۹ \pm ۲۲/۶	۶۹/۸۸ \pm ۲۱/۵۴
محدودیت ناشی از ایفای نقش	۲۰/۶۷ \pm ۳۳	۴۹ \pm ۳۷	۴۲/۸۵ \pm ۴۱
محدودیت در نقش احساسی	۲۱/۷۹ \pm ۳۴/۳۷	۵۵/۱ \pm ۴۰	۳۱/۷۴ \pm ۳۶
انرژی و نشاط	۴۷/۷۸ \pm ۱۵/۶۲	۵۳/۴۶ \pm ۲۱/۲۴	۵۴ \pm ۱۸/۱۸
سلامت روانی	۵۴ \pm ۱۷/۳۵	۵۹/۳ \pm ۱۹/۲۸	۵۹/۶۲ \pm ۱۵/۲۷
عملکرد اجتماعی	۵۰ \pm ۲۰/۳۶	۶۰/۵۷ \pm ۲۲/۷	۵۵/۹۵ \pm ۱۹/۵۶
درد	۴۷/۷۱ \pm ۲۱/۸۱	۶۱/۷ \pm ۲۰/۶	۵۱/۱۵ \pm ۲۲/۳۷
سلامت عمومی	۴۵/۸ \pm ۱۹	۶۱ \pm ۲۱/۸۵	۵۰/۵۹ \pm ۱۷/۹۴
نمره کل کیفیت زندگی	۴۳/۶۴ \pm ۱۵/۵۴	۵۹/۹ \pm ۱۷/۸۳	۵۵/۵۲ \pm ۱۷/۲۳
نمره کل بار کاری	۷۰/۵ \pm ۱۴/۷۴	۶۸/۹۶ \pm ۱۴/۴۱	۶۸/۷۹ \pm ۱۱/۱۴
بار فکری	۷۲/۲۵ \pm ۲۳/۸۳	۶۸/۸۲ \pm ۲۵/۶۲	۷۱/۶۲ \pm ۲۳/۷
بار فیزیکی	۷۰/۸۶ \pm ۲۴/۸	۶۴/۹۴ \pm ۳۰/۸	۷۷/۹۵ \pm ۱۹/۴۲
فشار زمانی	۷۳ \pm ۲۴/۳	۷۴/۵ \pm ۲۲/۹۸	۷۳/۵۴ \pm ۲۱/۶۷
میزان سعی و تلاش	۷۹ \pm ۲۰	۷۷/۵ \pm ۱۹/۷۱	۷۶/۱ \pm ۱۵/۴۷
عملکرد و کارایی	۵۸/۲۴ \pm ۳۰	۷۰/۷۸ \pm ۲۵	۵۵/۴۷ \pm ۲۶/۴
میزان کسل کنندگی	۶۹/۳۸ \pm ۲۸/۶	۵۷/۱۱ \pm ۳۱	۵۸ \pm ۳۱

کال والیس ابعاد بارکاری در میان نوع نظام شیفتی مقایسه گردید و در بعد عملکرد و کارایی اختلاف معناداری حاصل گردید ($p_value=.001$). بین سه گروه پرستار، آزمایشگاه و اتاق عمل در بعد عملکرد و کارایی ($p_value=.009$) و میزان کسل کنندگی ($p_value=.015$) اختلاف معناداری بدست آمد. ارتباط بین ابعاد کیفیت زندگی کاری و ابعاد بار کاری در جدول ۲ آمده است:

با استفاده از آزمون اسپیرمن بین ساعت اضافه کاری با میزان سعی و تلاش ($p_value=.001$, $r=.250$) و میزان کسل کنندگی ($p_value=.031$, $r=.153$) ارتباط معناداری و مستقیم وجود داشت.

نمره کل بار کاری افراد $69/7 \pm 13/9$ ، میانگین بار فکری افراد $71/22 \pm 23/12$ ، میانگین بار فیزیکی افراد $70/8 \pm 25/8$ ، میانگین فشار زمانی $73/55 \pm 23/33$ ، نمره عملکرد و کارایی $60/9 \pm 28/6$ ، میانگین میزان کسل کنندگی $63/8 \pm 30/2$ بود. با استفاده از آزمون من-ویتنی در بعد عملکرد و کارایی ($p_value<.0001$) و میزان کسل کنندگی ($p_value=.035$) اختلاف معنا داری بین افراد شیفت کار نسبت به افرادی که در شیفت ثابت کار می کنند اختلاف معناداری بدست آمد به طوری که میزان کسل کنندگی در افراد شیفت کار بیشتر بوده و از سوی دیگر میزان عملکرد کمتر بوده است. با استفاده از آزمون کروس

جدول ۲: بررسی همبستگی (ضریب پیرسون) میان ابعاد کیفیت زندگی و بارکاری

ابعاد بار کاری		بار فکری	بار فیزیکی	فشار زمانی	میزان سعی و تلاش	عملکرد و کارایی	میزان کسل کنندگی	بار کاری کل
ابعاد کیفیت زندگی	r	--/189	--/086	--/084	--/150	+/098	--/238	--/150
	p-value	+/008	+/230	+/239	+/035	+/171	+/001	+/034
بعد جسمانی	r	--/238	--/095	--/143	--/111	+/166	--/316	--/201
	p-value	+/001	+/183	+/044	+/117	+/019	+/000	+/004
محدودیت سلامت جسمانی	r	--/158	--/031	--/143	--/153	+/247	--/304	--/148
	p-value	+/026	+/663	+/044	+/031	+/000	+/000	+/037
انرژی و نشاط	r	--/117	+/011	--/074	--/132	+/233	--/284	--/109
	p-value	+/099	+/874	+/299	+/061	+/001	+/000	+/123
سلامت عاطفی	r	--/170	+/036	--/024	--/099	+/240	--/236	--/051
	p-value	+/016	+/617	+/736	+/162	+/001	+/001	+/477
عملکرد اجتماعی	r	--/080	--/126	--/106	--/097	+/067	--/278	--/203
	p-value	+/263	+/075	+/135	+/172	+/348	+/000	+/004
درد	r	--/155	--/116	--/102	--/148	+/160	--/293	--/185
	p-value	+/029	+/101	+/151	+/036	+/023	+/000	+/009
سلامت عمومی	r	--/280	--/155	--/203	--/187	+/280	--/293	--/198
	p-value	+/000	+/029	+/004	+/008	+/000	+/000	+/005
نمره کل کیفیت زندگی	r	--/247	--/108	--/158	--/186	+/263	--/373	--/306
	p-value	+/000	+/132	+/027	+/009	+/000	+/000	+/004

بحث:

هدف از مطالعه حاضر بررسی بار کاری و کیفیت زندگی و رابطه میان این دو فاکتور بود. نتایج مطالعه نشان می دهد که رابطه معنی دار و منفی میان بار کاری و کیفیت زندگی وجود دارد؛ بطوری که با افزایش بار کاری، کیفیت زندگی

افراد کاهش می یابد. نتایج این مطالعه با نتایج مطالعه دیگر همخوانی داشت (۳۲-۲۹). این در حالی است که الموتی در سال ۲۰۰۳ در نتیجه تحقیقات خود گزارش داد که هرچه بارکاری افزایش یابد کیفیت زندگی نیز افزایش پیدا می کند (۳۳). سانگی و همکارانش در سال ۲۰۰۹ گزارش دادند

که محدود کردن ساعت کاری به تنهایی تاثیری بر کیفیت زندگی ندارد (۳۴).

نتایج مطالعه حاضر نشان داد که نمره کیفیت زندگی در جمعیت مورد مطالعه در ابعاد محدودیت های ایفای نقش ناشی از وضعیت سلامتی جسمانی و محدودیت های ایفای نقش ناشی از مشکلات هیجانی با 38 ± 33 درصد، کمترین نمره را نسبت به سایر ابعاد داشتند. همچنین نمره کیفیت زندگی جمعیت مورد مطالعه در بعد سلامت جسمی بالاتر از بعد سلامت روانی بود. در مطالعه حاضر پرستاران نسبت به دیگر گروه های مورد مطالعه از مشکلات روانی بیشتری برخوردار بودند که هم راستا با نتایج مطالعات انجام شده در دیگر کشورها بود (۳۵، ۳۶، ۳۷). در مطالعات مذکور اختلالات سلامت روانی در میان پرستاران به ترتیب ۴۱٪، ۳۴٪ و ۲۱٪ گزارش کرده بودند. این در حالی است که کاونگو در سال ۲۰۰۸ در مطالعه بر روی پرستاران ژاپنی میزان اختلالات روانی در میان پرستاران را بسیار ناچیز (۷٪) گزارش کرده بود (۳۸). در حالی که بالاترین میزان مشکلات روانی (۴۴٪) مربوط به مطالعه آردکانی در سال ۲۰۰۸ در میان پرستاران ایرانی که در نوبت کاری بودند گزارش گردید (۳۹). در مطالعه ای که حاصلی و همکارانشان در سال ۲۰۱۱ در میان پرستاران شیراز انجام دادند نیز میزان اختلالات روانی در میان پرستاران بیمارستان های وابسته به دانشگاه علوم پزشکی شیراز را بالا گزارش کردند (۴۰).

نتایج مطالعه حاضر نشان داد در میان پرستاران نمره کیفیت زندگی جمعیت مورد مطالعه در بعد سلامت جسمی پایین تر از بعد سلامت روانی بود، در حالیکه مطالعه آلف و همکارانش (۴۱) نشان داد که وضعیت سلامت جسمانی پرستاران نسبت به سلامت روانی آنها بهتر است. در مطالعه ای که چانگ و همکارانش در سال ۲۰۰۶ در پرستاران انجام دادند، نمره سلامت جسمانی پرستاران جامعه مورد مطالعه خود را در حد نرمال گزارش کردند اما نمره سلامت روانی

آنها پایین تر از حد نرمال در جامعه استرالیا بود (۴۲). در مطالعه ای که یزدی مقدم و همکارانش در سال ۲۰۰۹ در بیمارستان سبزواری انجام دادند نیز گزارش کردند که نمره بعد سلامت روان پرستاران در مقایسه با دیگر ابعاد کیفیت زندگی از نمره پایین تری برخوردار است (۴۳). در مطالعه ای دیگر که توسط هژیری در سال ۲۰۰۴ در میان پرستاران بیمارستان های شیراز انجام گرفت، نشان داد که نمره بعد سلامت جسمانی نسبت به بعد سلامت روان در میان پرستاران این بیمارستان ها بالاتر است (۴۴). جیان سودر سال ۲۰۰۹ گزارش کرد پرستاران در معرض شیوع بالای اختلالات روانی قرار دارند (۴۵). اختلاف در نتایج مطالعات ممکن است به اختلاف در فرهنگ حاکم بر جوامع مختلف و یا تفاوت در جوامع مورد بررسی برگردد. استائلی در نتیجه مطالعه خود گزارش کرد پرستاران در بخش های مختلف بیمارستان، مشکلات روانی متفاوتی داشتند (۴۶). در کل نتایج مطالعه نشان داد که در تمام ابعاد کیفیت زندگی و همچنین میانگین نمرات پرستاران با دو گروه دیگر اختلاف معناداری داشته و از دو گروه دیگر کمتر بوده و همچنین بار کاری نیز در پرستاران نسبت به دو گروه دیگر بالاتر می باشد. این نشان می دهد که سطح کیفیت زندگی پرستاران نسبت به دو گروه دیگر پایین تر می باشد. و بار کاری نیز در پرستاران در مقایسه با دو گروه دیگر، بالاتر می باشد. مطالعات مختلف نیز نشان می دهد که بار کاری بالا (۲۲) و عدم وجود نیروی پرستار کافی برای ارائه خدمات (۲۱) موجب تاخیر در تجویز داروها به بیماران و عدم آموزش صحیح به بیماران (۴۷) می شود. بنابراین لازم است مدیران سازمان های بهداشتی توجه بیشتری بر محیط کاری و کیفیت زندگی و ابعاد مختلف آن مانند سلامت روانی و جسمانی، عملکرد اجتماعی و ... پرسنل بیمارستانی بویژه پرستاران در جهت بهبود کیفیت زندگی و اوضاع کاری داشته باشند. نظر به اینکه چنین اقداماتی باعث کاهش

می توان به شرایط فرهنگی، اجتماعی، سیاسی متفاوت جامعه ما با دیگر جوامع باشد، چرا که در هر جامعه ای باید بر اساس فرهنگ و ارزش های آن جامعه در رابطه با مساله ای خاص قضاوت شود.

در ارتباط با محدودیت جسمانی، هیجانی، عاطفی، اجتماعی و درد تفاوت معناداری در بین دو گروه شیفت ثابت و گروه با شیفت چرخشی وجود داشت، همچنین در بین افراد شیفت کار و شیفت ثابت اختلاف معناداری در ابعاد ذکر شده وجود داشت.

در بعد عملکرد و کارایی و میزان کسل کنندگی اختلاف معناداری بین افراد شیفت کار نسبت به افرادی که در شیفت ثابت کار می کنند بدست آمد، به طوری که میزان کسل کنندگی در افراد شیفت کار بیشتر بوده و از سوی دیگر میزان عملکرد کمتر بوده است. همچنین بعد عملکرد و کارایی در میان نظام های شیفتی مورد مقایسه قرار گرفت و این اختلاف از نظر آماری معناداری بود. مطالعات مختلف نیز به بررسی تاثیر نظام های نوبت کاری و شیفت های چرخشی بر کیفیت زندگی پرداخته اند. لی و همکارانش در مطالعه خود با عنوان رضایت از زندگی پرستاران کره ای نشان دادند که پرستاران شیفت کار رضایت زندگی کمتری را نسبت به پرستارانی که شیفت کار نبودند داشتند. به گونه ای که شیفت کاری بر زندگی پرستاران تاثیر گذاشته بود و منجر به کاهش کیفیت زندگی این پرستاران شده بود (۵۱).

مطالعات دیگر نشان می دهند که کیفیت خواب پرستاران روز کار نسبت به پرستاران شیفت کار بهتر می باشد و این تفاوت در کیفیت زندگی ممکن است ناشی از کیفیت خواب باشد (۲۱). چنین مسایل و اختلافاتی در میان شیفت ها و نظام های مختلف نوبت کاری می تواند به بی زاری نسبت به شغل، اختلال در امر مراقبت از بیمار و فشارهای بیشتر به همکاران و بیماران منجر شود. بنابراین توصیه می شود با انجام بررسی های بیشتر در زمینه سبب شناسی این

افسردگی، دوری گزینی از بیماران و غیبت در این کارکنان می شود. همچنین این اقدامات گامی موثر در جهت ارایه بهتر خدمات به بیماران، حفظ روحیه و تعهد نسبت به نظام کاری و در کل بهتر شدن وضعیت کیفیت زندگی کاری و کیفیت زندگی می باشد.

مقایسه وضعیت سلامت عمومی جمعیت مورد مطالعه با سال گذشته نشان داد که در ۱۱ درصد از افراد، سلامت عمومی بسیار و کمی بهتر از سال گذشته بود. و در ۳۴ درصد افراد، وضعیت سلامت عمومی تقریباً مشابه سال گذشته بوده و در ۵۵ درصد افراد، کمی بدتر و بسیار بدتر از سال گذشته بوده است. این موضوع نشان می دهد که با افزایش سابقه کار، وضعیت سلامت عمومی ضعیف تر می شود. مطالعات دیگر نیز نشان می دهند افزایش سابقه کار در محیط های پر استرس باعث کاهش ظرفیت روحی- روانی و جسمانی افراد شاغل می گردد (۴۳).

در حیطه های محدودیت جسمانی، هیجانی، عاطفی، اجتماعی و درد در میان زنان و مردان و افراد متاهل در مقایسه با افراد مجرد و شغل دوم تفاوت معناداری مشاهده نشد. مطالعه آلف و همکارانش نیز رابطه معناداری را میان ابعاد کیفیت زندگی و جنسیت و تاهل نشان نداد (۴۱). در مطالعه ای که بیگدلی و همکارانش در سال ۲۰۰۶ با عنوان تاثیر عوامل استرس زا بر روی سلامت روان پرستاران سمنان انجام دادند نیز تفاوت معناداری بین کیفیت زندگی مردان و زنان گزارش نکردند (۴۸). مطالعه آسارودی و همکارانش نیز نشان دادند که میان کیفیت زندگی مردان و زنان تفاوت معناداری وجود ندارد (۴۹). اما مطالعه یزدی مقدم نشان داد که نمره کیفیت زندگی زنان پایین تر از مردان بوده است (۴۳). مطالعه وانگ نشان داد که پرستاران متاهل وضعیت روانی بهتری نسبت به پرستاران مجرد دارند (۵۰). اختلاف نتایج ممکن است تحت تاثیر سطح تحصیلات یا تفاوت در نظام حاکم بر دو جامعه مورد مطالعه نیز باشد. همچنین

اختلافات در میان شیفت کاران و افراد درگیر در شیفت های چرخشی و شیفت ثابت و ارایه راه کارهای کاربردی در جهت کاهش عوامل استرس زا گامی موثر در راستای کاهش این عوامل برداشته شود.

بین سه گروه پرستار، آزمایشگاه و اتاق عمل در بعد محدودیت جسمانی، هیجانی، اجتماعی و درد اختلاف معناداری بدست آمد. اما در بعد عاطفی اختلاف معناداری مشاهده نگردید. همچنین تفاوت آماری معناداری در بین سطوح مختلف تحصیلی بدست نیامد. لازم به ذکر است که اختلاف معناداری در هیچ یک از ابعاد کیفیت زندگی در گروههای سنی مختلف مشاهده نشد. یزدی مقدم و همکارانش نیز ارتباط سن با دو بعد جسمی و روانی کیفیت زندگی مورد بررسی قرار گرفت که از نظر آماری رابطه معنی داری نداشتند و با نتایج مطالعه حاضر همخوانی دارد. اما یزدی مقدم و همکارانش گزارش کردند که بالاترین نمره کیفیت زندگی مربوط به گروه سنی ۲۹-۳۴ است و پایین ترین نمره کیفیت زندگی در ابعاد جسمی و روانی در گروه سنی بالاتر از ۴۶ سال بود که با نتایج این مطالعه همخوانی نداشت (۴۳). نتایج این مطالعه در مواردی با نتایج مطالعات دیگر متفاوت است، که می توان از علل این تفاوت ها به متغیرهایی مانند محیط فیزیکی، ویژگی های فردی، محیط فرهنگی و ابزار سنجش اشاره نمود. بنابراین توصیه می گردد با انجام مطالعات بیشتر در آینده به بررسی بیشتری در این زمینه ها پرداخته شود؛ چراکه مطالعات مختلف به نتایج متفاوتی در این زمینه رسیده اند. همچنین می توان با انجام مطالعات بیشتر به علت این اختلافات و مشکلات پی برد تا با ارائه راه حل های بتوانیم این مشکلات را در میان پرسنل بیمارستانی کاهش دهیم.

نمره کل بار کاری جمعیت مورد مطالعه، ۶۹/۷ می باشد که در میان سه گروه مورد مطالعه، پرستاران با نمره ۷۰، بالاترین میزان بار کاری را داشتند. کلین و همکارانش نیز در

نتیجه مطالعه خود اعلام کردند که بار کاری بیش از حد پرستاران از دلایل جابجایی بالا در پرستاران می باشد (۲۲). در میان ابعاد بار کاری، بیشترین امتیاز مربوط به فشار زمانی بود که با ۷۳/۵۵ بالاترین نمره را داشت فوتلر و ویدرا نیز در مطالعه خود به این نتیجه رسیدند که در کادر درمانی زمان کافی برای ارائه خدمات به بیماران وجود ندارد (۲۳).

بعد بار فکری و میزان سعی و تلاش در افرادی که دارای شغل دوم بودند نسبت به افرادی که شغل دوم نداشتند بیشتر بود ولی در بقیه ابعاد بار کاری اختلاف معناداری مشاهده نشد. طبیعی است افرادی که شغل دوم دارند، را برای شغل دوم خود نیز زمان و انرژی صرف می کنند و این نتایج نیز انتظار می رود.

فشار زمانی در میان گروه های مختلف تحصیلی اختلاف معناداری بدست آورد. اما با دیگر ابعاد اختلاف معناداری حاصل نشد. بنابراین فشار زمانی در افرادی با مدرک تحصیلی بالاتر، کمتر می باشد. این امر می تواند ناشی از تفاوت سمت افراد با مدرک تحصیلی مختلف باشد. افراد با مدرک تحصیلی بالاتر در سمت های قرار می گیرند که آزادی عمل بیشتری داشته و در کار خود فشار زمانی کمتری دارند. مطالعه کارایون نیز نشان می دهد که از عوامل مهم تاثیر گذار بر روی بار کاری بالای پرسنل بیمارستان، نداشتن وقت کافی برای رسیدگی مناسب به بیمار و همچنین نبودن فرصت کافی برای حکایت روحی و عاطفی بیمار می باشد (۷).

پیشنهاد می کنند که بهبود روابط کارلسون و اوانس میان پرستار و پزشک به کاهش بار کاری پرستاران کمک می کند (۵۲).

محدودیت های این پژوهش شامل عدم همکاری اکثر پرسنل شاغل در تکمیل پرسشنامه ها و ابزار بیزاری خود از این گونه پژوهش ها میگردد. در این مورد پرستاران به مواردی چون عدم پیگیری محققان و به فراموشی سپرده شدن نتایج

منابع:

1. Cinahl Information Systems. Ipswich: EBSCO Industries, Inc.; 2005.
2. Al-Kandari F, Thomas D. Adverse nurse outcomes: correlation to nurses' workload, staffing, and shift rotation in Kuwaiti hospitals, *Applied Nursing Research*. 2008;21:139–146.
3. Andersson EM, Hallberg I, Edberg AK. Nurses' experiences of the encounter with elderly patients in acute confusional state in orthopaedic care. *Int. J. Nurs. Stud.* 2003;40:437–448.
4. de Jong AE, Leeman J, Middelkoop E. Development of a nursing workload measurement instrument in burn care, *Burns*. 2009;35:942–948.
5. Ho SH, Ketefian S, Barkaus VH, Smith DG. The effects of nurse staffing on adverse events, morbidity, mortality and medical costs. *Nursing Research*. 2003;52:71-79.
6. Myny D, Van Hecke A, De Bacquer D, Verhaeghe S, Gobert M, Defloor T, et al. Determining a set of measurable and relevant factors affecting nursing workload in the acute care hospital setting: A cross sectional study. *Int J Nurs Stud*. 2012;49:427-436.
7. Carayon P, Gürses APA. human factors engineering conceptual framework of nursing workload and patient safety in intensive care units, *Intensive and Critical Care Nursing*. 2005;21:284-301.
8. Keijsers GJ, Schaufeli WB, Le Blanc PM, Zwerts C, Miranda DR. Performance and burnout in intensive care units. *Work and Stress*. 1995;9:513-27.
9. Aiken LH, Clarke SP, Sloane DM, Sochalski J, Silber JH. Hospital nurse staffing and patient mortality, nurse burnout, and job dissatisfaction. *JAMA*. 2002;288:1987-93.
10. Griffith CH, Wilson JF, Desai NS, Rich EC. Housestaff workload and procedure frequency in the neonatal intensive care unit. *Crit Care Med*. 1999;27:815-20.
11. Llenore E, Ogle KR. Nurse-patient communication in the intensive care unit: a review of the literature. *Aust Crit Care*. 1999;12:142-5.
12. Baggs JD, Schmitt MH, Mushlin AI, Mitchell PH, Eldredge DH, Oakes D, et al. Association between nurse-physician collaboration and patient outcomes in three intensive care units. *Crit Care Med*. 1999;27:1999-8.
13. Pais-Ribeiro JL. Quality of life is a primary end-point in clinical settings. *Clinical Nutrition*. 2004;23: 121-30.
14. Jones CJ, Rose D. Physical activity instruction of older adults. *Human Kinetics*. 2005.

تحقیق اشاره نموده و ابراز داشتند که با وجود تحقیقات عدیده در این زمینه، نتایج هیچ یک از آنها آثار مثبتی در تغییر وضعیت، حل و ارتقاء چالش های موجود برای آنان نداشته است. لذا پژوهشگران امیدوارند نتایج حاصل از این پژوهش با عنایت و بهره گیری مسئولین محترم و دست اندر کار پرسنل بیمارستانی، بتواند نقشی هر چند کوچک در بهسازی محیط سازمانی و احترام به شان و منزلت این اقشار ایفا نماید.

نتیجه گیری:

نتایج مطالعه نشان می دهد که رابطه معنی دار و منفی میان بار کاری و کیفیت زندگی وجود دارد بطوری که با افزایش بار کاری، کیفیت زندگی افراد کاهش می یابد. از آنجایی که بار کاری بالا از مهمترین استرسورهای پرستاران و کادر درمانی بیمارستان می باشد بدیهی است با افزایش بار کاری و متعاقب آن افزایش استرس و کاهش بهره‌وری آنان، کیفیت زندگی افراد نیز تحت تاثیر قرار گرفته و کاهش می یابد. بنابراین لازم است مدیریت بیمارستان به بار کاری بالای کارکنان مختلف بیمارستان و شناسایی مشاغل با بار کاری بالا برای افزایش بهره‌وری و افزایش کیفیت زندگی افراد و در نتیجه افزایش سطح عملکرد کارکنان توجه نماید.

تشکر و قدردانی

این مطالعه حاصل یک طرح تحقیقاتی به شماره ۹۱۰۴۲۷۲۰۴۰۵ می باشد که توسط معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی تهران مورد حمایت قرار گرفته است. بر خود واجب می دانیم مراتب قدردانی و سپاس خود را از کلیه مسئولین محترم بیمارستان های امام خمینی و شریعتی که در این مطالعه ما را یاری نمودند و پرسنل شرکت کننده در مطالعه حاضر که نتایج به دست آمده، حاصل همکاری صمیمانه آنان است، ابراز نماییم.

- Generations?. Asia Pacific Management Review. 2012;17:437-451.
30. O'Bannon G. Managing our future: The generation X factor. Public Personnel Management. 2001;30:95-109.
 31. Oates PR, Oates RK. Stress and work relationships in the neonatal intensive care unit: Are they worse than in the wards? JPaediatr Child Health. 1996;32:57-9.
 32. Crouter AC, Bumpus M.F, Head MR, McHale SM. Implications of overwork and overload for the quality of men's family relationships. Journal of Marriage and Family. 2001;63:404-416.
 33. Elmuti D. Impact of internet aided self-managed teams on quality of work-life and performance. Journal o Business Strategies. 2003;20: 119-134.
 34. Sangi-Haghpeykar H, Ambani DS, Carson SA. Stress, workload, sexual well-being and quality of life among physician residents in training. Journal compilation. Int J Clin Pract. 2009;63:462-467.
 35. Arafa MA, Nazel MWA, Ibrahim NK, Attia A. Predictors of psychological well-being of nurses in Alexandria, Egypt. Int J Nurs Pract. 2003;9:313-320.
 36. Fagin L, Brown D, Bartlett H, Leary J, Carson J. The Claybury Community Psychiatric Nurse Stress Study: is it more stressful to work in hospital or the community? J Adv Nurs. 1995;22:347-58.
 37. Farrell GA. The mental health of hospital nurses in Tasmania as measured by the 12-item General Health Questionnaire. J Adv Nurs. 1998;28:707-12.
 38. Kawano Y. Association of job-related stress factors with psychological and somatic symptoms among Japanese hospital nurses: effect of departmental environment in acute care hospitals. J Occup Health. 2008;50:79-85.
 39. Ardekani ZZ, Kakooei H, Ayattollahi SM, Choobineh A, Seraji GN. Prevalence of mental disorders among shift work hospital nurses in Shiraz, Iran. Pak J Biol Sci. 2008;11:1605-9.
 40. Haseli N, Ghahramani L, Nazari M. General Health Status and Its Related Factors in the Nurses Working in the Educational Hospitals of Shiraz University of Medical Sciences, Shiraz, Iran, 2011. Nurs Midwifery Stud. 2011;1:146-151.
 41. Alaf JM, Parandeh A, Ebadi A, Haji AZ. Comparison of life quality between special care units and internal-surgical nurses. Iranian journal of Critical Care Nursing. 2010;3:113- 117.
 42. Esther M, Chang JW, Karen M, Hancock W. The relationships among workplace stressors, coping methods, demographic characteristics and health in Australian nurses. J Prof Nurs. 2006;22:30-8.
 15. Cynthia RK. Overview of quality of life controversial, issues. In: Cynthia RK, Hindless. Quality of life from nursing and patient perspectives. Sudbury: Jones and Bartlett Press; 1998: p. 23-30.
 16. Marshall LL, Allison A, Nykamp D, Lanke S. Perceived stress and quality of life among doctor of pharmacy students. Am J Pharmaceutical educ. 2008;72:18-24.
 17. World Health Organization's Quality of Life group. WHOQOLBREF Introduction, Administration and Scoring, Field Trial version. Geneva: World Health Organization; 1996.
 18. Mark BA. What Explains Nurses' Perceptions of Staffing Adequacy?, JONA. 2002;32: 234-242.
 19. Gaba DM, Lee T. Measuring the workload of the anesthesiologist. AnesthAnalg. 1990;7:354-361.
 20. Myny D, Van Goubergen D, Gobert M, Vanderwee K, Van Hecke A, Defloor T. Non-direct patient care factors influencing nursing workload in acute care hospitals: an integrative review of the literature. Journal of Advanced Nursing. 2011;67:2109-2129.
 21. Aiken LH, Clarke SP, Sloane DM. Hospital staffing, organization, and quality of care: cross-national findings, International Journal for Qualiyyin Health Care. 2002;14:5-13.
 22. Cline D, Reilly C, Moore JF. What's behind RN turnover, Nursing Management. 2003;34:50-53.
 23. Fottler MD, Widra LS. Intention of inactive registered nurses to return to nursing. Medical Care Research and Review. 1995;52:492-516.
 24. Crickmore R. A review of stress in the intensive care unit. Intensive Care Nurse. 1987;3:19-27.
 25. Sharif F, Vedad F. The Relationship Between Mental Health and Quality of Life of Hemodialysis Patients Referred to Hospitals Affiliated to Shiraz University of Medical Sciences. Iran Journal of Nursing. 2007;51:61-9.
 26. Montazeri A, Goshtasebi A, Vahdaninia M, Gandek B. The short form health survey (SF-36): translation and validation study of the Iranian version. Quality of Life Research. 2005;14:875-82.
 27. Hart SG, Staveland LE. Development of the NASA-TLX (Task Load Index): Results of the experimental and theoretical research. In: Hancock PA, Meshkati N, eds: Human Mental Workload. Amsterdam: North Holland. 1988:139-183.
 28. Becker AB, Warm JS, Dember WN, Hancock PA. Effect of jet engine noise and performance feedback on perceived workload in a monitoring task. Int J Aviat Psychol. 1995;5:49-62.
 29. Lai SL, Chang J, Hsu LY. Does Effect of Workload on Quality of Work Life Vary With

50. Keung Wong DF, King Leung SS, Lam D. Mental health of Chinese nurses in Hong Kong the roles of nursing stresses and coping strategies. *Online J Issues Nurse* 2001;5:1-21.
51. Lee H, Hwang S, Kim J, Daly B. Predictors of life satisfaction of Korean nurses. *J Adv Nurse*. 2004;48:632-644.
52. Evans SA, Carlson R. Nurse-physician collaboration: Solving the nursing shortage crisis. *J Am Coll Cardiol*. 1992;20:1669-73.
53. Hsieh AT, Chao HY. A reassessment of the relationship between job specialization, job rotation and job burnout: Example of Taiwan's high-technology industry. *International Journal of Human Resource Management*. 2004;15:1108-1123.
54. Borges FN, Fischer FM. Twelve-hour night shifts of healthcare workers: a risk to the patients. *Chronobiology International*. 2003;20:351-60.
55. Evans SA, Carlson R. Nurse-physician collaboration: Solving the nursing shortage crisis. *J Am Coll Cardiol*. 1992;20:1669-73.
43. Yazdi-Moghadam H, Estaji Z, Haydari A. Quality of life of nurses in Sabzevar hospitals. *Sabzevar Univ Med Sci J*. 2009;16:50-6.
44. Hazhiri K. Hospital nurses assess the viewpoints of its health. *Shiraz Univ Med Sci J*. 2003;3:12-6.
45. Jian S. Mental health and quality of life among doctors, nurses and other hospital staff. *Stress Health*. 2009;25:423-30.
46. Stanley N. Working on the interface: Identifying professional responses to families with mental health and child-care needs. *Health Soc Care Community*. 2003;11:208-9.
47. Myny D, Van Goubergen D, Gobert M, Vanderwee K, Van Hecke A, Defloor T. Non-direct patient care factors influencing nursing workload: a review of the literature, *Journal of Advanced Nursing*. 2011;67:2109-2129.
48. Bigdeli E, Karimzadeh S. The effect of factors causing stress on mental health nurses in Semnan. *Semnan Univ Med Sci J*. 2006;8:6-9.
49. Assarrodi A, Golafshani A, Akaberi S. The relationship between spiritual well-being and quality of life in nurses. *J North Khorasan Univ Med Sci*. 2012;3:79-86.

The Relationship between Workload and Quality of Life among Hospital Staffs

Seyed Abolfazl Zakerian¹, Marzieh Abbasinia², Farugh Mohammadian², Asad Fathi², Abdolrasoul Rahmani², Iman Ahmadnezhad³, Mehdi Asghari^{4*}

Received: 2013/08/06

Accepted: 2013/08/24

Abstract

Introduction: While great efforts have been made to determine the quality of life in hospital staffs, few studies have been conducted to identify the effective factors on the quality of life of these employees. The purpose of the present study was to investigate the relationship between workload and quality of life in hospital personnel.

Material and Methods: In this descriptive-analytical study, 200 staffs were selected randomly from two large hospitals of Tehran University of medical sciences (Imam Khomeini and Shariati hospitals). The data collecting tools were three questionnaires including demographic characteristics, quality of life (SF-36), and NASA-TLX workload. SPSS software (version 18.0) was used to analyze the data by descriptive statistics, and Pearson and Spearman correlation tests.

Results: Based on the findings of the study, the mean total scores of the quality of life and the workload were 50 ± 18 and 69.7 ± 13.9 , respectively. The results revealed significant reduction in all dimensions of quality of life in nurses compared with laboratory and operating room staffs. Meanwhile the nurses' workload scores were higher than the two aforementioned groups ($p = 0.001$). Moreover, there was a significant inverse relationship between workload and quality of life in hospital staffs ($P=0.004$, $r = -.306$).

Conclusion: The results of this study highlight the role of managers and supervisors in the implementation of efficient interventions for improving the quality of life and workload. Therefore, further researches are required to identify other factors that affect the quality of life and workload in hospital staffs.

Key words: Workload, Quality of life, Hospital staffs

1. Assistant Professor of occupational health, department of occupational health, Tehran University of medical Sciences, Tehran, Iran.

2. M.Sc. Student of Occupational Health, Department of Occupational health, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran.

3. MD of Industrial Medicine of Oil Company, Iranian petroleum industry health research institute, Tehran, Iran.

4. **Corresponding author**, Ph.D. Student of Occupational Health, Department of Occupational Health, Arak University of Medical Sciences, Arak, Iran. E-Mail: asghari@arakmu.ac.ir